ENCICLOPEDIA estudiantil

REVISTA SEMANAL
APARECE LOS JUEVES

Nº 49

Año 1
1º de junio de 1961

ÍNDICE

El periodismo (1ª nota) 2
Troya, la ciudad de las nueve vidas 5
Las plantas liliáceas 8
Ciudades de Suecia 12
San Ignacio de Loyola 14
Palancas del cuerpo humano 15
Los témpanos 16
Brasil con el metro 18
Manuel José Quintana 19

PRECIO $ 15.—

NUMEROS ATRASADOS
$ 15.— EL EJEMPLAR

EXTERIOR

COLOMBIA	$ 1,70
COSTA RICA	C. 1,50
CHILE	Eº 0,25
ECUADOR	Sr. 5,00
EL SALVADOR	C. 0,75
ESPAÑA	Ptas. 20,00
GUATEMALA	Q. 0,25
HONDURAS	L. 0,50
MÉXICO	$ 3,00
NICARAGUA	C. 1,75
PANAMÁ	B/ 0,25
PERÚ	S/ 7,00

EL PERIODISMO (1ª nota)

El enviado especial de un diario, en plena noche, debe partir de viaje para seguir de cerca un hecho que acaece a millares de kilómetros de distancia, y transmitir así la información al público.

EN plena noche, el teléfono suena en la casa silenciosa. En contados segundos aparece un hombre en pijama. Levanta el receptor:

—Hola, ¿quién habla?...

—Escuche, Gómez, le habla el director. Acabamos de enterarnos de que ha estallado una revolución en... Tome el primer avión que sale a las tres y media y en las primeras horas de la tarde me manda información. Entretanto pueden surgir otras disposiciones. Buen viaje, y no se extienda en detalles sin importancia.

El hombre cuelga el aparato y mira la hora: las dos. Suspira y se despereza mientras va al baño para afeitarse. Media hora después sale de casa con una valijita en una mano y la máquina de escribir en otra.

* * *

El señor Sánchez al salir de su oficina se dirige a un quiosco para comprar un diario. En la primera página hay un título de cuatro columnas:

HA ESTALLADO UNA REVOLUCIÓN EN...

(De nuestro enviado especial)

"He arribado a las diez a... y apenas desembarcado del avión...".

Esto es el periodismo. El señor Sánchez, y millones de ciudadanos como él, adquieren el diario con unas pocas monedas, y en un momento se enteran de lo que sucede en su país y en todo el mundo. Reciben información a domicilio sobre las alternativas de la política, los acontecimientos de toda índole, los accidentes y desgracias, los descubrimientos, los espectáculos, el deporte. En una palabra, millones de ciudadanos, a través de la múltiple labor del periodista, son puestos al corriente de la vida de este nuestro mundo y sus hechos, grandes o pequeños.

Según esto, ya podemos barruntar cuál es el objetivo del periodismo: difundir, para toda clase de público, informaciones relativas a los sucesos del día y comentarios de interés general en los más variados temas y estilos.

LOS VARIOS TIPOS DE PERIODISMO

De lo que llevamos dicho aparece claro que el periodismo no se limita a difundir noticias. Tomando un diario, todos podemos leer, además de las escuetas noticias informativas, artículos políticos, comentarios de actualidad, artículos literarios, científicos, económicos, deportivos: cada uno de ellos escrito por un periodista especializado en la materia. De allí que exista un periodismo específicamente de *información*, y además un periodismo *literario, científico, económico, deportivo, técnico*.

Casi siempre son especialistas o profesionales los que escriben, o, para ser más exactos, los que remiten los originales (como se llaman, en lenguaje periodístico, los artículos). Por eso, el escritor o el crítico literario escribirá una nota literaria; el especialista en alguna ciencia remitirá el artículo científico; el experto en economía escribirá sobre problemas económicos, y así los demás.

EL DIARIO

El gran medio del que se sirve el periodismo para desenvolver su actividad es, naturalmente, el diario.

La palabra diario deriva del latín *diurnus*, que significa lo mismo que "cuotidiano", o sea, cada día. Y, en efecto, la mayoría de los periódicos salen a la luz todos los días, salvo algunas muy contadas excepciones en el año.

Para que una determinada publicación lleve el nombre de diario debe llenar los siguientes requisitos: ser impresa; editarse diariamente, y publicar noticias informativas y comentarios y notas sobre los sucesos de actualidad.

TIPOS DE PERIÓDICOS

El periódico del que nos hemos ocupado hasta ahora es el diario, o sea nuestro cotidiano órgano de información. Pero se entiende que existen otros tipos de periódicos: deportivos, económicos, literarios, artísticos, infantiles, etcétera, que no suelen ser de periodicidad cotidiana. Y aunque lo fueran, no les llamaríamos diarios —ateniéndonos al sentido usual del vocablo— por ser especializados; sino más bien periódicos, boletines, revistas, gacetas o semanarios.

La radio y la televisión: las formas más modernas de periodismo.

NUESTRA PORTADA: El periodista está siempre entre los primeros para correr a los lugares en que sobrevienen los acontecimientos que interesan al público. Para ello se vale, como en el caso de la ilustración, de los más modernos medios ofrecidos por el progreso de la técnica, en los transportes y en los comunicaciones.

He aquí tres principales tipos de publicación periodística: diario, periódico y revista infantil.

LAS REVISTAS

Se denominan así los periódicos publicados por cuadernos. Según la periodicidad de su edición pueden ser semanarios, periódicos quincenales, mensuales, semestrales y anuarios.

Por regla general asumen una especialización o género periodístico que les confiere un interés particular. Tal es el caso de las revistas deportivas, políticas, de moda, literarias, artísticas, técnicas y humorísticas. Hay también revistas para la mujer y para los niños.

TRES NOVISIMAS FORMAS DE PERIODISMO

Llegados a este punto podríamos formularnos esta pregunta: los informativos y comentarios de actualidad de la radio, el cine y la televisión, ¿se puede afirmar que forman parte del periodismo?

Estimamos que la palabra transmitida por el éter, tanto como la imagen proyectada, han venido a ser un instrumento importantísimo de publicidad informativa y de comentarios de actualidad: función específicamente periodística, aunque no se transmitan en forma escrita e impresa. No por eso debe suponerse que estos modernísimos vehículos de información hayan desplazado o venido en desmedro del tradicional periodismo impreso. De ninguna manera. El informativo de cine constituye un animado e ilustrado complemento de los diarios, y la llamada "prensa oral y televisada" agilita de tal manera la difusión de noticias que, adelantando las primicias, provoca en el público moderno un renovado interés por una información más exhaustiva, constituyéndose así en un anticipo y complemento de los diarios y revistas, y brindándoles un valioso aporte.

EL PERIODISTA

El periodista, como es evidente, es la persona que se dedica al ejercicio o profesión del periodismo.

Esta es una definición sencillísima, y, sin embargo, se han creado con la fantasía, en torno a la figura del periodista, impresiones increíbles.

Los muchachos, por ejemplo, piensan que la vida del periodista es de lo más cómoda y placentera: recorrer el mundo, pasar de un avión a un hotel de lujo, conocer de cerca a los artistas, y, por supuesto, tener entrada libre en los cines, teatros, campos deportivos.

La verdad, en realidad, es otra. Hoy, en su casi totalidad, los periodistas son profesionales en su oficio, que se desempeñan con tanto método y seriedad como un médico o un ingeniero. Los que son enviados en gira por el mundo constituyen una excepción; y aun éstos suelen ser mártires de su deber, cuando sacan sus apuntes desde toda suerte de vehículos en medio de adversidades y peligros que con frecuencia deben afrontar, en cumplimiento de su misión.

LA ORGANIZACIÓN DE UN DIARIO

Veamos ahora cómo se escribe un diario, cómo se imprime y cómo se vende. Y, ante todo, el personal del diario, o sea los periodistas que lo preparan.

El *director*, por lógica, debe ser el primer periodista, en jerarquía y en calidad, y tiene plenos poderes. Es el que da al diario el "carácter" que lo distingue, su temperamento, su espíritu, su modalidad; el que selecciona, acepta o rechaza a los colaboradores y redactores. Es el responsable en persona, ante la ley, de todo lo que se publica; de allí que él sea el primero en dar cuenta —en la emergencia— de cualquier cosa escrita y publicada, quienquiera haya sido el redactor o colaborador.

El *jefe de redacción* es el segundo "comandante" del diario. Es el que organiza las páginas impresas para la publicación; de allí que deba ser él quien decida lo que ha de ser publicado y lo que conviene rechazar; él dispone también el largo de cada artículo y de los partes, la distribución de las ilustraciones y del material que ha de ir en las distintas páginas (compaginación), y prepara los títulos. Trabajan a sus órdenes el cuerpo de redactores, los cronistas, el servicio deportivo, los enviados especiales, etc.

El *secretario de redacción* establece el enlace entre el jefe de redacción y el personal; mantiene el contacto con los corresponsales, los enviados especiales, los articulistas; organiza los servicios de prensa; recibe una enorme cantidad de correspondencia, la clasifica y prepara su contestación.

La redacción ha sido comparada con la cocina del diario, porque es algo así como si el diario se preparase con los ingredientes y condimentos que se reciben; o sea con el material de las agencias de información y de los corresponsales del interior y del exterior. Una observación que todos podemos verificar es que en un diario los artículos firmados son muy pocos. El diario está formado principalmente por centenares de noticias que deben ser seleccionadas entre miles y miles, y luego compaginadas, revisadas y dispuestas con títulos adaptados. El secretario de redacción y varios redactores son los que realizan esta labor que, en sí, no brilla con mayor relieve, pero que, sin embargo, no deja de ser de fundamental importancia. Comúnmente, la redacción se halla dividida en tres servicios: los del interior, que se ocupan de la política interna del país; los del exterior, para todas las informaciones provenientes del extranjero; los de las provincias, cuya información se extien-

Con frecuencia los corresponsales, para transmitir al público las noticias más frescas, recorren personalmente los lugares más peligrosos, a veces hasta con riesgo de la propia vida.

Todas las noches un cronista se llega a las oficinas de las seccionales de policía, en busca de noticias para la crónica "negra" de su propio diario.

de a los sucesos no políticos —los procesos judiciales, los espectáculos de cine y teatro, los accidentes de la calle, etcétera— ocurridos en el país.

La *crónica*. Cada noche, una o dos veces, un cronista se llega a las oficinas de la seccional de policía, a las guardias médicas de los hospitales, y pregunta: "¿Nada de nuevo?".

Los reporteros están incansablemente a la caza de noticias; son en verdad como "espías" siempre alertas para descubrir la noticia interesante, la novedad, el hecho de la crónica "negra" (el crimen, el delito), o de la "blanca" (cualquier otro suceso de la calle).

Las noticias son después transmitidas a los colegas de las secciones de la redacción, donde se redactan y preparan para su publicación.

El *servicio deportivo*, al cual están adheridos algunos periodistas deportivos, más un cierto número de colaboradores especializados y de enviados especiales.

LOS OTROS COLABORADORES

Los periodistas y los servicios que vimos hasta aquí constituyen el "Estado mayor" y el personal de redacción. Mas aún es menester hablar de otros cinco grupos de colaboradores:

1) Los *corresponsales del exterior*. Casi siempre, junto al rótulo de los artículos de información sobre los sucesos del extranjero se halla escrito: "de nuestro corresponsal". El corresponsal es un colaborador del diario que reside de ordinario en una capital de un Estado extranjero, y que transmite al propio diario las informaciones. Todo diario de una cierta importancia tiene al menos un corresponsal en cada una de las principales capitales americanas, así como en los grandes centros europeos, asiáticos y africanos.

Los corresponsales se comunican con su diario todos los días, de mañana o de tarde, a una hora convenida; utilizan para ello un telégrafo especial (aparejado para rápidas transmisiones a distancia y recibir los mensajes al momento), o bien disponen de un servicio telefónico perfectamente regulado, conforme con un contrato prestablecido entre la sociedad telefónica y la administración del diario.

De hecho, hoy no se concibe un diario sin sus corresponsales. Cada día nuestro mundo es escenario de centenares, de miles de sucesos que interesan al público, y el diario no puede ignorarlos; antes bien, debe llegar a su conocimiento con la máxima rapidez.

No obstante, ningún diario alcanza a conocer directamente todos los acontecimientos de interés ocurridos en los distantes puntos del orbe. Por eso los diarios están adheridos a otro formidable medio de información periodística: las *agencias de informaciones*, de las cuales nos ocuparemos en otro número, donde describiremos su organización.

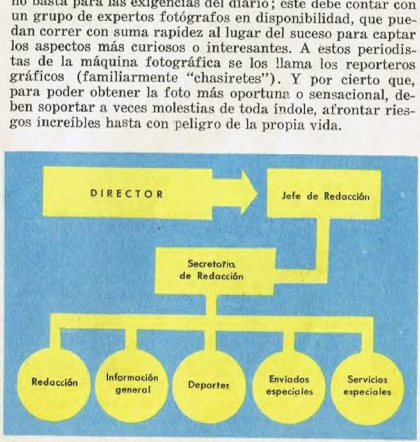
2) Los *corresponsales del interior*. ¿Cómo se las arregla un diario para saber, a pocas horas del hecho, que en un pueblito de la provincia de Jujuy, pongamos por ejemplo, se ha producido un importante descubrimiento arqueológico? Pues mediante sus corresponsales del interior, que residen en la zona, y que se encargan de transmitir con suma celeridad la información correspondiente. Estos colaboradores, en número proporcional a la magnitud de cada país, se establecen como periodistas profesionales en una ciudad capital trabajando sólo para el propio diario, teniéndolo informado de cada novedad acaecida en su zona. Un diario de mediano tiraje debe constar de: una oficina central, que comunica todo lo referente a la capital; una red de corresponsales en las principales ciudades del país y en cada una de las provincias más alejadas.

3) Los *enviados especiales*. Son enviados especiales aquellos hábiles periodistas a quienes el director del diario encomienda una misión particular en cualquier parte del mundo, como es la de seguir de cerca el curso o el proceso de una revolución, de una catástrofe, de una ceremonia extraordinaria, de un congreso internacional, etc.

4) Los *colaboradores fijos*. Los grandes diarios deben tratar de satisfacer los gustos y las ideologías de millones de personas. Y estas personas quieren información teatral y cinematográfica, quieren conocer los programas de la radio, quieren noticias sobre la caza, la pesca, la filatelia, los anticuarios, los movimientos de la Bolsa, los resultados de la lotería, las previsiones meteorológicas ...

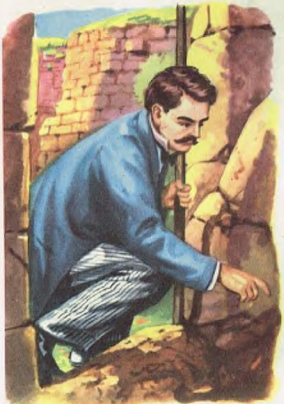
Y es así cómo el diario ha de publicar artículos de técnica, de historia, de geografía, de ciencias, etc. Y es natural que todos estos rubros y estos artículos hayan de ser confiados a colaboradores especializados en el ramo respectivo.

5) La *sección fotográfica*. Existen agencias fotográficas que venden a los diarios todos los días millares de fotografías de actualidad y de cualquier otro género. Mas esto no basta para las exigencias del diario; éste debe contar con un grupo de expertos fotógrafos en disponibilidad, que puedan correr con suma rapidez al lugar del suceso para captar los aspectos más curiosos o interesantes. A estos periodistas de la máquina fotográfica se los llama los reporteros gráficos (familiarmente "chasiretes"). Y por cierto que, para poder obtener la foto más oportuna o sensacional, deben soportar a veces molestias de toda índole, afrontar riesgos increíbles hasta con peligro de la propia vida.



El esquema representa cómo se organiza la redacción de un diario.

TROYA, LA CIUDAD DE LAS NUEVE VIDAS



El alemán Schliemann, descubridor de las ruinas de la antigua Troya.

HACIA el año 1830 había en Alemania un niño de ocho años, hijo de un pastor protestante, a quien por las noches su padre solía leerle largos trozos de los antiguos poemas de Homero. Enrique —así se llamaba el niño— aprendió de ese modo que miles de años atrás había existido, en las costas del mar Egeo, una rica ciudad: Troya. Se extasiaba el niño con la descripción de sus bellezas y de la vida simple y laboriosa de su rey y de su pueblo. Henchíase su corazón de entusiasmo al oír la narración de la resistencia que la ciudad había opuesto, durante diez años, al sitio de los griegos. Conmovíase al pensar que Troya había sido, por último, conquistada, entregada a las llamas y completamente arrasada, y sus habitantes, muertos, esclavizados o bien salvados por la fuga.

No podía resignarse el niño a la idea de que de todo aquel mundo, otrora tan vivo y hermoso, no quedara ya ningún rastro, ningún recuerdo visible.

—¿Todo ha sido destruido?, ¿todo, completamente, ha desaparecido? —preguntaba a su padre.

—Todo.

—Pero, ¿nadie sabe dónde estuvo exactamente Troya?

—Nadie.

—Papá, cuando sea mayor iré a los lugares descriptos por Homero, buscaré las ruinas de Troya y las hallaré.

Aquel niño alemán era Enrique Schliemann. Su vida es un magnífico ejemplo de cómo una persona de origen modesto puede, por amor al trabajo y al estudio, realizar los más audaces proyectos. Schliemann fue dependiente de almacén, camarero de un barco, empleado de oficina. Durante largos años se dedicó al comercio y al estudio. Gracias a lo primero pudo allegar una cuantiosa fortuna, y por el estudio llegó a poseer un profundo conocimiento de los autores antiguos y de los idiomas (hablaba diez lenguas entre antiguas y modernas). A los 46 años tenía en sus manos cuanto necesitaba para realizar su sueño. Dinero para organizar las expediciones arqueológicas y cultura para dirigirlas con competencia.

"En medio del tráfago de los negocios —diría más tarde Schliemann— nunca olvidaba a Troya ni la promesa que había formulado a mi padre, de desenterrarla." Se casó en segundas nupcias con una joven griega que compartía y alentaba sus entusiasmos arqueológicos, y con ella partió hacia las costas orientales del Egeo, en busca de la legendaria ciudad perdida, impulsado por una viva esperanza.

EN LAS LLANURAS DE TROYA

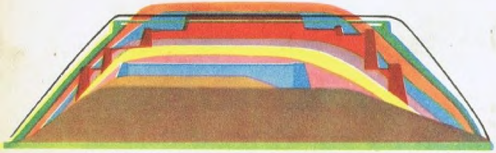
En su mayoría, los eruditos del siglo pasado dudaban de que Troya hubiera realmente existido, considerándola más bien una creación de la fantasía del poeta, como tantos otros lugares descriptos en la "Ilíada". Sin embargo, se afirmaba que Alejandro Magno, al invadir el Asia Menor en el año 334 a. de J. C. había rendido honores a Aquiles y a Príamo sobre las ruinas de Troya. Y la tradición señalaba, como posible emplazamiento de la antigua ciudad, una llanura situada sobre la orilla asiática del estrecho de los Dardanelos. Hacia allí se trasladó Schliemann, siguiendo el probable derrotero de Alejandro, y con el texto de la "Ilíada" en la mano exploró la zona, tratando de reconocer los aspectos del paisaje según la descripción efectuada por Homero tres mil años atrás.

Según el poeta, el rey Príamo había presenciado los principales lances de la guerra de Troya desde las torres de la ciudad. Recordándolo, Schliemann detuvo su atención en una colina llamada Hissarlik, de sólo unos treinta metros de altura, pero cuya posición era la más adecuada para situar una ciudad desde cuya atalaya se habría podido dominar toda la llanura circundante. Tras las gestiones para obtener de Turquía el permiso, Schliemann pudo comenzar las excavaciones, contratando a ochenta obreros. Fue penoso el trabajo y larga la expectativa. Pero de pronto los picos empezaron a exhumar vasos, armas, enseres domésticos: restos que evidenciaban las ruinas de una antigua ciudad. Nuevos hallazgos de murallas y tesoros confirmaron a Schliemann en su sensacional descubrimiento: ¡había encontrado el emplazamiento de la ciudad de Troya!

De allí en adelante las excavaciones se siguieron incansablemente. Y fue desconcertante encontrar bajo unos muros otros, y bajo los cimientos de éstos, otros más, y más abajo, ¡otros! ¡Nueve ciudades superpuestas hallaron los picos y las palas en el corazón de la colina Hissarlik!

Cada una de estas ciudades había surgido en el mismo sitio varios siglos después de la destrucción de la anterior. Los constructores de cada ciudad habían nivelado —ellos mismos— las ruinas de la ciudad precedente. Aún más, habían utilizado aquellas piedras para las nuevas casas y murallas.

Del examen de las diferentes técnicas constructivas y de los objetos hallados en cada estrato pudieron inferir, Schliemann y Dörpfeld, y después sus continuadores, la época y la civilización de cada ciudad descubierta. Se han podido asimismo trazar los planos de las ciudades. Los hay de dos tipos: la planta, que representa los círculos concéntricos de los diferentes muros, y la sección vertical, en que aparecen los estratos sobrepuestos, encima de los cuales surgieron las distintas ciudades. Dediquemos una breve observación a cada uno.



Sección de la colina de Ilion. Los diferentes colores indican los varios estratos sobrepuestos.

Plano del recinto de muros del segundo y sexto estratos.

Primer estrato (alrededor de 3.000 años a. de J. C.). Contiene las ruinas de una aldea neolítica, es decir de la edad de la piedra pulida. Se hallaron, en efecto, herramientas de piedra, puntas de lanzas y cerámica negra. Las paredes de las casas eran de piedras unidas con barro.

Segundo estrato (desde el año 2400 al 1900 a. de J. C.). Contiene las ruinas de una verdadera ciudad, rodeada de muros poderosos, de ocho metros de alto, construidos con bloques de piedra. En éstos se abrían puertas, cerradas con gruesas verjas. Esta ciudad era, sin embargo, muy pequeña. El área encerrada entre los muros mide alrededor de 90 metros por 140. Las casas eran de madera y ladrillos. Los objetos hallados ya no eran de piedra sino de bronce. Había cerámica roja. Como la madera hallada en este estrato evidenciaba señales de un incendio, Schliemann creyó equivocadamente que era la ciudad de Príamo, destruida por los griegos.

Tercero, cuarto, quinto estratos (desde el 1900 al 1600 a. de J.C.). Trátase de tres pequeñas aldeas destruidas poco tiempo después de su fundación, de modo que ninguna de ellas pudo llegar a ser una verdadera ciudad. Con sus ruinas contribuyeron, sin embargo, a levantar y extender la pequeña colina.

Los macizos muros de Troya, durante la sexta reconstrucción, tenían

Sexto estrato (desde el 1600 al 1200 a. de J. C.). Estamos frente a una verdadera ciudad. Forma una elipse bastante mayor que la precedente, con 190 m. de largo y 140 de ancho. Sus muros, de 5 m. de espesor y 9 de altura, están construidos con bloques de piedra escuadrada. Sobre ellos se levantaban poderosos torreones, de unos 20 m. de ancho y con salientes de alrededor de 8 m. Las puertas, de 3 m. de ancho, de pavimento empedrado, servían para el tránsito de vehículos. Esta ciudad estaba dispuesta en terrazas que ascendían hacia la cumbre de la colina. Se hallaron los restos de numerosas casas de este período. Su forma es de "megarón" (ver la lámina grande), con techos chatos cubiertos de tierra. Entre casa y casa había callejuelas angostas. Numerosas rampas conducían a las terrazas superiores. También en este estrato se hallaron indicios de un gran incendio. Tan sólo después de la muerte de Schliemann se supo que ésta y no la segunda fue la ciudad cantada por Homero, destruida hacia el año 1184 a. de J. C.

Séptimo, octavo estratos (desde la caída de Troya hasta el comienzo de la era cristiana). Se trata de dos colonias griegas, no fortificadas, que se sucedieron en este espacio de tiempo. Es probable que sus habitantes vivieran de una especie de "industria turística". En efecto, los poemas de Homero habían difundido por doquier la fama de aquel lugar y eran muchos los viajeros que iban a visitarlo. Entre otros, estuvieron allí Jerjes, Alejandro Magno y Julio César. Al segundo de ellos se atribuye la fundación de la octava Troya en 334 a. de J. C.

nueve metros de altura y cinco de espesor. Parece cierto que es ésta la ciudad cantada en la "Ilíada".

Noveno estrato (desde el comienzo de la era cristiana hasta el siglo V). La ciudad cuyas ruinas formaban la capa superior de la colina había sido construida por los romanos, quizás con el objeto de honrar su legendaria ascendencia de Eneas, héroe troyano. Para erigirla nivelaron la cumbre de la colina, destruyendo y transportando a otro lado los restos de las tres ciudades precedentes. Por esto no será nunca posible encontrar los restos de la mansión real de Príamo, que se levantaba ciertamente en la terraza más alta de la ciudad. Pero también esta ciudad, con la caída del imperio romano, quedó reducida a escombros. Sus materiales habían sido transportados para construir aldeas en las cercanías, y la tierra y la vegetación habían cubierto los escombros restantes. Con el tiempo se perdió hasta el recuerdo de aquel lugar. Durante mil trescientos años, nueve ciudades descansaron bajo los campos de una pequeña colina, hasta que un sabio entusiasta exhumó la mítica ciudad del rey Príamo.

¿QUIENES ERAN LOS TROYANOS?

Parece que los troyanos fueron un pueblo de origen balcánico que, después de cruzar los Dardanelos —con los frigios— se habrían establecido en la primera llanura encontrada en su camino, en el siglo XVI a. de J.C. Los nombres de Troya e Ilion con que se ha llamado la ciudad derivan de dos personajes legendarios: Tros y su hijo Ilo, antepasados del rey Príamo. Su civilización revela influencia micénica y cretense. Los griegos los llamaban "dardenoi" o "teucros". Troya fue una ciudad rica. Surgió en una llanura fértil, cerca de una zona abundante en yacimientos de metales preciosos. Geográficamente se hallaba en una posición favorable para controlar el tráfico que se efectuaba a través del Helesponto. Desde la zona danubiana y del mar Negro recibían caballos, espadas, vajillas, ámbar. Del Egeo, aceite, vino y bronce. Troya exportaba plata, oro y madera: sus principales fuentes de riqueza.

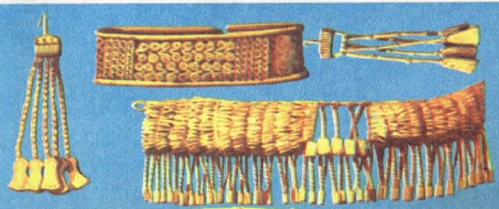
UN TESORO FABULOSO

Cierto día, los picos dieron con un insólito hallazgo: era una pesada y gran vasija de cobre, que Schliemann y su esposa llevaron con cierto sigilo a su cabaña. ¿Qué podía contener aquella vasija? Al abrirla, sus ojos atónitos no podían creer lo que sus manos iban extrayendo del interior: dos diademas deslumbrantes, sesenta pendientes, seis brazaletes, dos copas de oro, un cañidor . . ¡y ocho mil setecientos piezas más! ¡Era un fabuloso tesoro!

—¡El tesoro del rey Príamo! —exclamó Schliemann estupefacto.

El hallazgo llegó a oídos del gobierno turco, que apresuró órdenes para incautarse de aquellas riquezas halladas en su territorio; pero Schliemann ya las había puesto a buen recaudo en Grecia, y de allí las remitió al Museo de Berlín, indemnizando, en cambio, a la Sublime Puerta con su fortuna.

Hoy se tiene por cierto que aquellas joyas no fueron precisamente del rey troyano evocado por Homero; lo que no disminuye el mérito de Schliemann.



LAS PLANTAS LILIÁCEAS

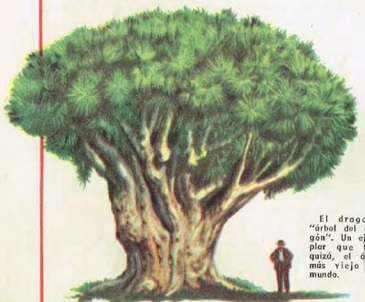
Con la llegada de la primavera las lluvias menudean y el clima se torna más apacible: es entonces cuando la vegetación despierta en campos, montañas, bosques y valles de todas partes del mundo.

Las plantas, en su múltiple variedad, se apresuran a desarrollar sus hojas y a abrir sus flores vistosamente coloreadas: son azucenas, tulipanes, jacintos, lirios del valle y cólquicos, los que, cuando sobreviene la estación seca, ya han terminado su floración e, incluso, formado sus semillas. Las hojas derivan a los órganos de reserva (los tallos subterráneos), las sustancias que elaboraron en el breve lapso de actividad, y luego se agostan. El tallo, en cambio, bien protegido bajo una capa de tierra, y funcionalmente "dormido", espera así la próxima primavera para reanudar su actividad.

Las plantas nombradas pertenecen a la familia de las *liliáceas* (numerosa familia botánica con más de cuatro mil especies) y han sido cultivadas por el hombre desde épocas muy remotas. Muchas de ellas (comestibles, textiles y medicinales) están definitivamente incorporadas a la economía humana.

LILIÁCEAS ARBÓREAS

La mayor parte de las liliáceas son plantas de consistencia herbácea, con bulbos o rizomas. Existen, sin embargo, algunas especies como las yucas americanas y los dragos del Viejo Mundo, y también arbustos trepadores del género Smilax (zarzaparrilla). Un drago que existió hasta mediados del siglo pasado en La Orotava, en la isla de Tenerife (del grupo de las Canarias), y que ya había llamado la atención de Humboldt en 1799, fue considerado el árbol más viejo del mundo, pues se le atribuyó una edad superior a los cincuenta siglos. Adorado como árbol sagrado por los guanches, primitivos habitantes del hermoso archipiélago canario, el árbol sobrevivió a la extinción de ese pueblo y fue abatido por un huracán en 1860.



El drago o "árbol del dragón". Un ejemplar que fue, quizá, el árbol más viejo del mundo.

LILIÁCEAS ORNAMENTALES

AZUCENAS (género Lilium). — Este género está integrado por casi un centenar de especies, todas de hermosas flores, cuya característica común es su bulbo con escamas imbricadas que envuelven el disco o yema. El tallo floral, por lo general bien desarrollado, lleva comúnmente flores reunidas en inflorescencia terminal. Estas flores varían en color, conformación y disposición, según la especie: pueden ser con forma de embudo o de trompeta; erectas, horizontales o péndulas, con tépalos recurvados hacia atrás (se llaman tépalos a las piezas que forman el perigonio).

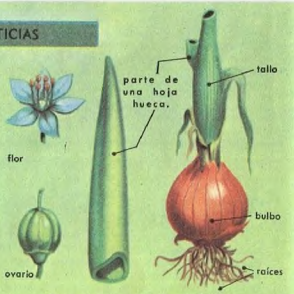
Entre las más bellas especies pueden señalarse: el *lirio real*, descubierto en China hace poco más de medio siglo, y la *azucena blanca* (Lilium cándidum), considerada como símbolo de la pureza.

El llamado *lirio dorado*, que crece en las faldas del Fujiyama, en Japón, es una flor de admirable belleza: el escapo floral, de casi un metro de altura, lleva de siete a diez magníficas flores blanco-amarillentas, punteadas de rojo, con sus tépalos enrizados, de exquisito perfume y bellísimos tonalidades.

Parte basal de una azucena.

LILIÁCEAS ALIMENTICIAS

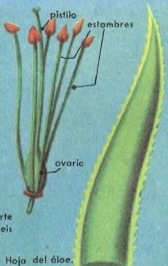
CEBOLLA (Allium cepa). — Entre las plantas cultivadas es quizás una de las más antiguas. Procede de Persia y se ha difundido en todo el mundo por sus aplicaciones culinarias. La planta presenta un tallo subterráneo bulboso (bulbo tunicado), formado por catáfilas, gruesas y jugosas las internas, y adelgazadas y membranosas las exteriores. Las hojas son cilíndricas y huecas, lo mismo que el tallo, que presenta un ensanchamiento en la parte media. La inflorescencia es una cabezuela casi esférica, en la variedad común.



Partes de una planta de cebolla.

LILIÁCEAS MEDICINALES

ALOE (Áloe sp.). — Como planta propia de zonas áridas, tiene hojas carnosas (reserva de agua), de borde espinoso. Se encuentra sobre todo en África. De sus hojas se extrae un jugo amargo (acíbar), que tiene variados usos medicinales (aloína).



Ovario y estambres de la flor del áloe.

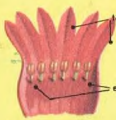
Las flores de la mayor parte de las liliáceas llevan seis estambres.

Hoja del áloe.

COLQUICO VILLORITA (Colchicum autumnale). — Esta planta, común en Europa, cuyas hojas aparecen en primavera, es de floración otoñal. Se la conoce también con otros nombres: matalobos, quitameriendas, azafrán del campo, ojo del prado, etc. Contiene un principio tóxico (la colchicina) que la hace peligrosa para los animales herbívoros. En medicina se utiliza como purgante, diurético y sedativo.

Bulbo de cólquico.

JACINTO (Hyacinthus orientalis). — Planta originaria de Asia Menor. Su cultivo se intensificó sobre todo en Holanda, en donde se han logrado numerosas variedades de tamaño y color muy diversos. Sus hojas radiales son largas, enhiestas y lustrosas, y rodean el escapo central con las flores dispuestas en racimos. Existen variedades con flores sencillas, semidobles y dobles, de múltiples colores y matices, logrados mediante una larga y cuidadosa selección.



Flor de jacinto, abierta.

Parte basal de un jacinto

TULIPÁN (Tulipa sp.). — Originario de Asia occidental y de la zona del Mediterráneo, se extendió por Europa a partir del año 1550 y fue preferentemente cultivado por los floricultores holandeses, que obtuvieron hermosas variedades. El bulbo produce anualmente una sola flor, durante la primavera.

Bulbo de tulipán

Corte transversal de un bulbo de tulipán.

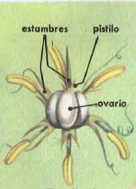
LIRIO DEL VALLE - MUGUET (Convallaria majalis). — Crece en los lugares sombríos de los bosques, donde aparecen, en la época propicia, saliendo de los extendidos rizomas subterráneos los brotes epígeos (del griego "epi", sobre y "gé", tierra), que pronto se convierten en dos hojas elípticas, largamente pecioladas, que envuelven el erecto racimo unilateral de blancas florecitas muy perfumadas. Se lo cultiva frecuentemente en los jardines.

Rizoma de muguet.

Frutos de muguet.

Flor de muguet.

AJO (Allium sativum). — Procede, posiblemente, de Asia central y constituye un condimento infaltable, sobre todo en la cocina de los países latinos. Además de sus propiedades nutritivas y estimulantes, tiene múltiples aplicaciones en la terapéutica popular. La planta tiene un tallo subterráneo, construido por un bulbo ("cabeza"), envuelto en varias túnicas y compuesto por varios bulbillos reunidos ("dientes"). Las hojas, a diferencia de las de la cebolla, son planas y, en su inflorescencia, que es una umbela, se encuentran, junto a las pocas flores de largo pedúnculo, numerosos bulbitos que pueden dar origen a nuevas plantitas.



Flor de ajo.

Bulbo de ajo.

ESPÁRRAGO (Aspáragus officinalis). — En estado silvestre, tiene un aspecto diferente del que presenta ya cultivado. Sometido a cuidados especiales, se obtienen unos brotes blanquecinos, gruesos y suculentos (turiones), que nacen del tallo subterráneo (rizoma), y constituyen apreciada hortaliza, muy nutritiva y rica en vitaminas. Si se deja crecer, el turión se eleva, adelgazando, a más de un metro de altura, y se ramifica finamente (formaciones aciculares), florece y fructifica. El fruto consiste en unas pequeñas bayas rojas. Las hojas verdaderas semejan, sobre el turión y las ramazones, pequeñas escamas de color pardusco.

Flor campanulada de espárrago.

Sección de una flor masculina.

Rizoma de espárrago con turiones.

BRUSCO - RUSCO - MIRTO ESPINOSO - MADERA PICANTE

(Ruscus aculeatus). — Es una mata xerófita de la región mediterránea (Europa meridional y norte de África). Esta curiosa planta suele utilizarse también como planta ornamental. Presenta ramas aplastadas o artejos planos a manera de hojas (filócladios), terminadas en punta, en cuya parte media aparecen sus pequeñas florecitas rosadas. Las verdaderas hojas, apenas aparentes, se encuentran en la base del filócladio. El tallo subterráneo es un rizoma, que tiene aplicaciones diuréticas y estimulantes.

Parte basal de un brusco.

Rama de brusco.

LILIÁCEAS TEXTILES

Las liliáceas que suministran fibras textiles crecen en zonas áridas de América Central (Yucca), de Nueva Zelandia (Phórmium ténax) y de África ecuatorial.

El cultivo del formio o lino de Nueva Zelandia se ha extendido a muchos países de clima cálido, pese a que su fibra no vale mucho.

Las otras especies sólo tienen uso local.

Las sansevierias, por sus hojas vistosas, se usan como plantas de adorno en interiores.

CLASES DE TALLOS SUBTERRÁNEOS

BULBOS. — Presentan un disco en el que se insertan las hojas catafilas. Pueden ser: *tunicados*, como las cebollas, los tulipanes y los jacintos; *imbricados*, es decir, de aspecto escamoso, como las azucenas; *macizos*, formados por el engrosamiento de la parte basal del tallo aéreo, como el cólquico y los puerros.

RIZOMAS. — Son tallos más o menos gruesos, que se desarrollan horizontalmente debajo del suelo. De ellos salen raíces y brotes epígeos. Algunas yemas tienen desarrollo subterráneo, provocando el crecimiento del rizoma. Ejemplos: muguet, espárrago, zarzaparrilla.

TUBÉRCULOS. — Son tallos cortos y muy gruesos, sin raíces, pero con yemas (ojos) que originan vástagos aéreos con hojas, flores y frutos. Ejemplo: la papa.

PLANTAS LILIÁCEAS

1 - Azucena silvestre - Martagón (Lilium martagon). 2 - Lirio real (Lilium regalis). 3 - Muguet - Lirio del valle (Convallaria majalis). 4 - Lirio dorado (Lilium auratum). 5 - Tulipán (Tulipa gesneriana). 6 - Jacinto (Hyacinthus orientalis). 7 - Ajo (Allium sativum). 8 - Aloe (Aloe sp.). 9 - Cebolla (Allium cepa). 10 - Cólquico - Villorita (Colchicum autumnale). 11 - Espárrago (Asparagus officinalis). 12 - Brusco (Ruscus aculeatus).

6
7
8
9
11

LAS CIUDADES DE SUECIA

Ubicación de las ciudades de Suecia.

A medida que se asciende hacia el norte de Europa, disminuye la densidad de la población. Esto depende, como es fácil comprender, del hecho de que, yendo hacia el septentrión, la temperatura disminuye y origina que la tierra se vuelva menos acogedora y, también, menos adaptada al hombre.

A este hecho se ha de añadir una observación: si trazamos una línea recta que pase por Edimburgo, Copenhague y Moscú, descubrimos que encima de esta línea existe una sola ciudad verdaderamente grande: Leningrado. Todas las otras, entre las cuales se encuentran cuatro capitales de estados: Oslo, Estocolmo, Helsinki y Reykjavik, ni se aproximan al millón de habitantes.

De allí que Suecia no tenga ciudades verdaderamente grandes, como son las que se llaman generalmente metrópolis. Pues teniendo una superficie de 449.661 kilómetros cuadrados, cuenta con:
una sola ciudad, Estocolmo, de 805.000 habitantes;
una sola ciudad, Gotemburgo, de 400.000 habitantes;
una sola ciudad, Malmoe, de 222.000 habitantes.

Vista de Estocolmo: la capital sueca aparece

ESTOCOLMO, CIUDAD SOBRE OCHO ISLAS

Estocolmo, la capital de Suecia (805.000 hab.), se encuentra en una posición en verdad curiosa: se asienta, como se puede ver, sobre el recortadísimo fiordo de Maelar. Para ser más exactos, se trata de un "lago" muy largo (112 km.) y muy ramificado, el cual está en comunicación con el Báltico por medio de una miríada de canales grandes y pequeños. En medio de este laberinto de islas y rodeada de agua está la capital. También la ciudad está atravesada por muchos cursos de agua, a semejanza de Venecia, y se halla situada en torno a la isla de Staden, donde tuvo su asiento el más antiguo núcleo urbano.

Naturalmente, Estocolmo, aunque se encuentra a decenas de kilómetros del mar abierto, es un puerto de no pequeña importancia: no se lo puede calificar de

GOTEMBURGO, LA SEGUNDA

Estocolmo, como puerto, no tiene una posición muy brillante, según vimos. Pero, debido a que un país tiene siempre necesidad de un puerto ubicado sobre el mar abierto, a lo largo de las grandes rutas marítimas, los suecos fundaron a Gotemburgo, la cual reúne todos los requisitos para ser un óptimo y amplio puerto. Se halla sobre el mar abierto, a lo largo del Kattegat, el gran canal que, junto con el Skagerrak, pone en comunicación el mar del Norte con el mar Báltico; se encuentra resguardado por un archipiélago rocoso y a la entrada misma de un canal, el Göta (del cual deriva su nombre Gotemburgo o Göteborg: la ciudad del Göta), què le permite extender sus muelles por kilómetros y kilómetros.

Por todos estos motivos, Gotemburgo es considerada como el primer puerto y la segunda ciudad de Suecia. Tiene los más grandes talleres navales de Escandinavia, parangonables a los de los británicos, y monumentales fábricas textiles, mecánicas, metalúrgicas, químicas, de papel, etc. La zona circundante se asemeja a la del Ruhr por sus riquísimos centros industriales, a pocos kilómetros de distancia uno de otro.

Gotemburgo es también una poderosísima ciudad de tráfico y de comercio. Tiene 400.000 habitantes.

BREVE NOTICIA HISTÓRICA

La ciudad fue fundada en 1618 por el rey Gustavo Adolfo de Suecia, con el preciso y primordial objetivo de darle a su país un gran puerto y una base militar (aquellos eran tiempos borrascosos para Suecia, en guerra entonces con Dinamarca). La ciudad fue también asediada por los daneses, mas, después de 1660, terminado el período de sus luchas con la victoria de los suecos, Gotemburgo emprendió y logró un rapidísimo desarrollo.

Malmoe, con el canal que rodea el núcleo de la

MALMOE, PUERTA DE SUECIA

Escania, la parte extrema del sur de Suecia, es una de las regiones más importantes del Estado, la más vecina con el resto de Europa (a sólo 5 kilómetros de Dinamarca), y rodeada por el Kattegat y el mar Báltico. Por esto es la más densamente poblada y la más rica. La capital de esta afortunada comarca es Malmoe, la pujante ciudad más meridional de Suecia, frente a Alemania y Dinamarca.

Malmoe ante todo tiene un puerto; el que se dirige a Suecia por camino de tierra firme, se embarca en el "ferry boat" de Copenhague, lleva a cabo la breve tra-

El gran puerto de Gotemburgo sobre el mar. Abajo: la situación geográfica de la ciudad.

circundada de numerosos canales en los que se subdivide el fiordo de Maelar. Arriba, a la derecha: la situación geográfica de la ciudad.

grande por su posición interna y porque se encuentra más bien alejado del mar Báltico y de las principales rutas de navegación. Constituye, en cambio, un importante centro industrial (toda Suecia se halla intensamente industrializada), con extensos suburbios repletos de establecimientos metalúrgicos, mecánicos, textiles y alimenticios. Pero, a diferencia de muchas ciudades europeas y americanas, los suecos —enemigos de los grises y míseros suburbios industriales— dejan muchísimos espacios verdes constituidos por jardines, parques y campos deportivos.

BREVE NOTICIA HISTÓRICA

La ciudad de Estocolmo nació hacia 1250, cuando Birger Jarl hizo construir una fortaleza sobre la isla de Staden para obstaculizar las correrías de los piratas.

Fue después un centro comercial. En 1600 contaba con 10.000 habitantes; hacia la mitad de ese siglo alcanzaba los 40.000. Desde 1850 la ciudad comenzó a tomar el aspecto actual, el de una modernísima y espléndida metrópoli europea.

ciudad. En lo alto: su situación geográfica.

NORRKÖPING. — 150 kilómetros al sur de Estocolmo, sobre la recortadísima costa del Báltico, se halla la cuarta ciudad de Suecia, Norrköping. Es un buen puerto, situado sobre la boca del canal Motala; pero su verdadera riqueza son las industrias textiles, fundadas por Gustavo Adolfo de Suecia allá por los comienzos del siglo XVII. Hoy, casi todos los suecos visten con telas producidas en Norrköping. Su población se aproxima a los 100.000 habitantes.

UPSALA, LA DOCTA. — En medio de la llanura sueca, al norte de Estocolmo, se encuentra Upsala, la docta. Esta ciudad, que fue la antigua capital de los reyes suecos, es el centro religioso del Estado, y es la sede de la más importante y más ilustre universidad de Suecia. Tiene 75.000 habitantes.

vesía del Sund y desembarca en Malmoe, la puerta de entrada. La ciudad tiene grandes talleres navales, que, en orden de importancia, siguen inmediatamente a los de Gotemburgo. A su espalda se extiende la más fructífera región agrícola de Suecia: por eso todos los productos afluyen a los establecimientos de la ciudad (molinos, ingenios, mataderos, fábricas de jabón y de aceite) para ser elaborados.

Malmoe tiene 222.000 habitantes.

BREVE NOTICIA HISTÓRICA

La ciudad surgió como una villa de pescadores; fue después una base naval de los antiguos daneses. Permaneció sometida a Dinamarca hasta 1658, año en que el rey Carlos X consiguió recuperarla de los daneses, juntamente con toda la Escania. Pasó definitivamente a Suecia en 1719.

HELSINGBORG, EL TERCER PUERTO

Helsingborg: antiguo municipio.

Hasta Helsingborg se puede llegar en pequeñas embarcaciones desde Dinamarca, porque dista apenas 5 kilómetros. La ciudad es un puerto modernísimo, el tercero de Suecia, y tiene además un activísimo centro industrial. Cuenta con 76.000 habitantes.

ÖREBRO, LA ANTIGUA. — Sobre la ribera del lago de Hjalmaren, en el interior del país, se encuentra Örebro. La ciudad fue fundada por los vikingos hacia el 1300, y ha sido el centro de la lucha por la independencia contra los daneses. Hoy es el centro más importante en la elaboración del cuero y del calzado. Posee 74.500 habitantes.

Ignacio de Loyola, obligado a guardar cama por una herida recibida en el sitio de Pamplona, lee libros religiosos que le despiertan una fervorosa vocación.

SAN IGNACIO DE LOYOLA

EN el mes de mayo de 1521, las tropas francesas habían invadido la provincia española de Navarra y se hallaban en las cercanías de su capital: Pamplona. La ciudad se disponía a abrir las puertas a los franceses, cuando algunos soldados españoles se presentaron en la fortaleza decididos a defenderla a todo trance. Comandábalos Ignacio de Loyola, segundogénito de una noble familia vasca, renombrada en la historia de Guipúzcoa.

Los franceses emplazaron su artillería y comenzaron el bombardeo: una bala de cañón hirió en una pierna al joven comandante, que ya no pudo seguir combatiendo.

Poco después, la fortaleza caía en poder de los franceses. Loyola, herido, fue llevado a su castillo. Después de una dolorosa operación se curó la pierna herida, pero quedó algo más corta que la otra.

Durante la convalecencia, Ignacio había pedido algunos libros para entretenerse. Habría deseado obras de caballería, de aventuras fantásticas y heroicas. Pero en el castillo no había libros de esa clase. Lleváronle, en cambio, una "historia de Cristo" y un libro que relataba la vida de algunos santos. Ignacio comenzó su lectura con cierto desgano, pero luego la siguió con verdadero entusiasmo.

Tras aquellas lecturas, Ignacio descubrió un nuevo sentido para su vida: ser soldado de Dios y de la Iglesia.

Apenas restablecido, se dedicó a visitar iglesias y conventos, socorrer a los pobres, orar y meditar. Después de formular votos ante la Virgen de Monserrat, trocó sus armas por hábito mendicante y fortaleció su espíritu, cada vez más enardecido por la fe, en el sacrificio, austeridad y desapego de los bienes terrenos. Su ansiedad de Dios lo llevó a Tierra Santa, muchas veces perseguido por el recelo y la incomprensión. De regreso en España, Ignacio decidió entregarse a la vida religiosa, en la oración y en el celo apostólico de la difusión de la doctrina de Cristo. Y, como entendiera que para lograr una verdadera eficiencia en sus prédicas debía primero él poseer una sólida preparación, siguió estudios en Barcelona, en Alcalá y en la Universidad de Salamanca. Más tarde fue a Paris e ingresó en la famosa Universidad de la Sorbona, donde se recibió tres años después con el título de "maestro de filosofía".

Durante su estada en Francia, Ignacio se rodeó de algunos compañeros que compartieron su ardiente fe. Con ellos fundó una "compañía" militante del tipo caballeresco, destinada a combatir la herejía, la idolatría y la ignorancia. Después de formular los votos en Montmartre, Ignacio y sus compañeros se trasladaron a Roma, donde obtuvieron del papa Pablo III el reconocimiento de la nueva orden religiosa, que pusieron al servicio de la Santa Sede, y de la cual Ignacio fue su primer "general". Era menester consolidar la fe, enseñar, ayudar a los pobres y hacer frente a los enemigos de Dios y de la Iglesia. Para lo cual se requería una intensa predicación, "ejercicios espirituales" —método de renovación de vida cristiana, que pasó a la posteridad como la obra maestra de Ignacio de Loyola—, escuelas, hospitales, etc. Ignacio trabajaba más que nadie, distribuía las tareas, organizaba, sugería, guiaba, ordenaba. Además de los nombrados "Ejercicios espirituales", escribió la "Constitución de la orden" y "Declaraciones". Esta intensa actividad quebrantó su salud. El 30 de julio de 1556 enfermó gravemente e imploró la bendición del Santo Padre. Falleció al día siguiente, a los 65 años de edad.

LOS JESUITAS

La Compañía de Jesús fue fundada en París, en 1534, por Ignacio de Loyola y seis de sus compañeros. En 1540 fue reconocida por el papa Pablo III. Durante los primeros años, la nueva orden contó con muy pocos hombres; pero luego se difundió de tal manera que en 1615 ya sumaban 13.000 en el mundo entero.

Los miembros de esta orden, que son conocidos con el nombre de jesuitas, se someten a rigurosa disciplina y hacen votos perpetuos de pobreza, castidad y obediencia absoluta a las órdenes de sus superiores.

El jefe universal de la Compañía es un superior elegido por vida y recibe la designación de "general".

Para ser admitido en la Compañía de Jesús es necesario superar pruebas severas y practicar los mentados ejercicios espirituales. Los jesuitas se dedican a la predicación, a la enseñanza y al estudio. Su obra favoreció la difusión de la civilización occidental entre las poblaciones de América del Sur y llevó el mensaje de Cristo a los países orientales, donde aún hoy son numerosas sus misiones.

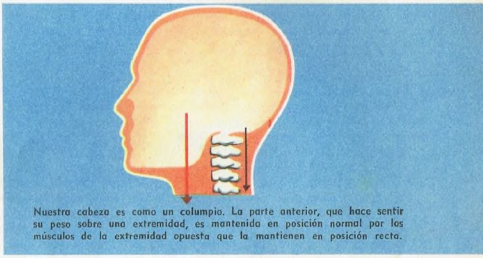
En los siglos pasados, la Compañía había adquirido también mucho prestigio político en las cortes de algunos soberanos europeos, donde sus consejos eran muy escuchados. Pero ello no podía menos que despertar recelos. Sus enemigos se multiplicaron y lograron, primero, su expulsión de algunos Estados y, luego, hasta la supresión de la misma Compañía. El papa Clemente XIV la disolvió en 1773. Pero en 1814 fue reconstituida bajo el papado de Pío VII.

Muchos jesuitas fueron a tierras inexploradas, a donde llevaron las enseñanzas del Evangelio y efectuaron una obra civilizadora.

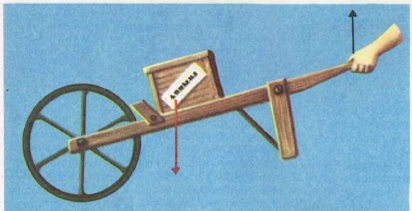
PALANCAS DEL CUERPO HUMANO

EL esqueleto del hombre está compuesto por 208 huesos. Algunos, como aquellos del cráneo, están soldados entre sí y no pueden, por tanto, ejecutar ningún movimiento. Otros, en cambio, están unidos de tal manera que pueden movilizarse. Basta pensar con qué facilidad la mano puede ejecutar los movimientos más complejos. Pero, para que las diversas piezas que componen nuestro esqueleto se muevan es necesario que entren en acción los músculos. Ellos suman más de seiscientos y permiten una infinidad de movimientos a esa maravillosa máquina que es el cuerpo humano. Estos movimientos que llevan a cabo los segmentos óseos pueden compararse, funcionalmente, a los de una palanca: máquina que permite efectuar un gran esfuerzo, empleando un mínimo de energía.

El columpio es una palanca que permite elevar, sin mucho esfuerzo, una carga que se encuentra en una extremidad, haciendo fuerza hacia abajo sobre la extremidad opuesta (el peso ejerce la función de una fuerza).

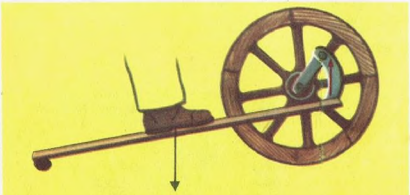


Nuestra cabeza es como un columpio. La parte anterior, que hace sentir su peso sobre una extremidad, es mantenida en posición normal por los músculos de la extremidad opuesta que la mantienen en posición recta.



Incluso una carretilla es una palanca. De esta manera, ella permite a los operarios llevar una gran carga sin efectuar un esfuerzo demasiado grande, pues el peso "descansa" parcialmente sobre el eje de la rueda.

El pie del hombre se asemeja a una carretilla y permite a los músculos de la pantorrilla levantar el peso del cuerpo sin efectuar un esfuerzo muy grande, pues éste "descansa" parcialmente sobre ciertos huesos.



En este tipo de palanca, que usan los afiladores, amoladores y otros operarios, bajando un poco el pedal se le imprime al otro extremo un movimiento más amplio, determinado por la longitud del radio giratorio.

De la misma manera, los músculos del brazo, contrayéndose un poco, hacen ejecutar a la mano un movimiento mucho más amplio y, a la vez, mucho más veloz, según lo determina, también, el largo del antebrazo.

LOS TEMPANOS

ERA la noche del 14 de abril de 1912. Sobre la cubierta del transatlántico Titanic, *el marinero de guardia Federico Fleet oteaba en la noche fría y serena. El transatlántico, el "insumergible", la más grande y hermosa nave del mundo, avanzaba majestuosa en la quinta noche de su viaje inaugural hacia Nueva York. Se encontraba a 700 km. al sur de Terranova y a 1.900 de Nueva York.*

A las 23.40 horas Fleet vio de pronto frente a sí una enorme masa blanca en medio de la oscuridad. Observó un instante y llamó inmediatamente por teléfono al puente de mando.

—¿Qué sucede? —habló la voz del oficial que atendió el teléfono.

—Un témpano, frente a proa.

—Está bien.

Prontamente se interrumpió el ruido de las maquinarias y el barco se preparó para retroceder. Fleet observaba con espanto acercarse cada vez más la inmensa montaña de hielo, mucho más alta que el castillo de proa. El marino se hallaba espantado, esperando el encontronazo. Pero luego, ya en el último momento, la proa comenzó a doblar a la izquierda, mientras la montaña de hielo se escurría por el flanco derecho de la nave.

El peligro parecía haberse conjurado. Mas el témpano, con un espolonazo bajo las aguas, había abierto una enorme hendidura en el casco del buque. En el recinto de la caldera Nº 6, el foguista Fred Barret estaba hablando con el segundo oficial de máquina, cuando se encendió la luz roja de alarma. Se sucedió en seguida un estruendo ensordecedor, mientras toda la pared de acero de la embarcación se abrió, dejando pasar un torbellino de espuma blanca . . .

Así murió el Titanic, *el insumergible. A las 2.20 horas del día 15 de abril, el imponente buque, luego de haberse empinado, comenzó a deslizarse bajo el agua. Hasta que al fin, en una nube de espuma, las aguas cubrieron el asta de la bandera de popa. Con la nave desaparecieron 1.502 personas.*

De este modo, con semejante tragedia, el mundo empezó a conocer qué cosa era un témpano: empezó a conocer su misteriosa vida, su tremendo poder, el peligro mortal que representaba para las travesías a bordo.

Asombrosas dimensiones de un iceberg. Esta

CUANTOS SON

Cada año se forman más de 16.000 icebergs. De Groenlandia se desprenden cerca de 7.500, de los cuales un promedio de 428 alcanzan los Bancos de Terranova: en total se trata de 400 mil millones de metros cúbicos de hielo.

CÓMO SE ORIGINA UN TÉMPANO

Imaginemos que nos encontramos a bordo de una nave que se avecina a las costas orientales de Groenlandia. A nuestros ojos aparecen las grandiosas barreras de hielo, de unas decenas de metros de alto, que van descendiendo en el mar.

Observemos de frente un glaciar: se ven en él resquebrajaduras, depresiones, canales oscuros, dentro de los cuales las olas retumban continuamente. De pronto, algunos bloques de hielo se desprenden de lo alto y se precipitan en el agua. La muralla verdosa se estremece con un estruendo atronante, mientras la lluvia de enormes bloques continúa.

Inmediatamente una enorme masa del frente del glaciar se mueve, sumergiéndose entre las ondas espumantes: un abismo negro se abre y se alarga entre la montaña en movimiento y la muralla, con un fragor ensordecedor.

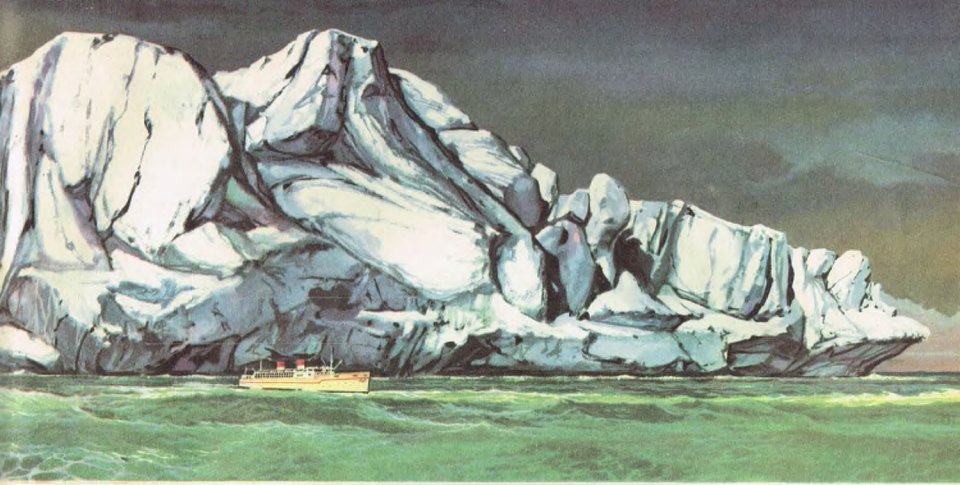
Por último los islotes de hielo se separan y, ya libres, navegan sobre las olas. Así ha nacido un témpano, que emprenderá su camino rumbo al sur.

La Antártida y Groenlandia son las dos regiones que producen en mayor cantidad los témpanos, esos gélidos y silenciosos instrumentos de la muerte. Las dos regiones mencionadas están cubiertas por una inmensa capa de hielo, cuyos enormes bloques van sumergiéndose en el mar. El movimiento ondulante del mar y el flujo cotidiano de la marea originan el desprendimiento de esos bloques, que son luego transportados, empujados por los vientos y por las corrientes marinas.

Cómo se forman los icebergs. El flujo de la marea y el movimiento de las olas van erosionando el frente de los glaciares, que lentamente se deslizan en el mar, y hacen desprender esos enormes bloques, que marchan después a la deriva, llevados por la corriente rumbo al sur.

CÓMO SON LOS TÉMPANOS

La denominación usual de un témpano suele ser un término de origen no castellano: "iceberg", aunque sí figura en nuestros diccionarios vernáculos. Su etimología indica que es una palabra mitad inglesa ("ice", hielo) y mitad alemana ("berg", montaña), y significa, como se ve, montaña de hielo. La



montaña de hielo, avistada en 1938, tenía una longitud de unos 2.300 metros y se elevaba sobre la superficie del agua unos 450 metros.

definición que se halla contenida en su misma etimología es muy exacta, porque muchos icebergs asumen proporciones asombrosas: y es menester tener siempre presente que de su mole sólo una parte (de un décimo a tres decimos) emerge de las aguas; esto, debido a que el hielo pesa un poco menos que el agua (un decímetro cúbico pesa 920 gramos).

Son frecuentes los "icebergs" que tienen 200 y 300 metros de largo, y que en la parte emergida alcanzan entre 50 y 75 metros sobre el nivel del mar, con una altura en conjunto de 500 metros. El peso de una de estas montañas de hielo es aproximadamente de 25 millones de toneladas.

Existen también icebergs extensos como provincias: especialmente en los mares antárticos se han visto algunos con una altura de 600 a 700 metros y con una longitud de... ¡160 kilómetros!

Un iceberg es siempre un espectáculo majestuoso al mismo tiempo que pavoroso: un enorme monstruo blanco y luminoso cuando brilla el Sol, y cuando no, una masa oscura, orlada por las espumas blancas de las olas que la baten sin cesar.

En general, los icebergs del Atlántico septentrional son blancos y opacos, jaspeados por grandes manchas verdes y azules, en los puntos en que el agua al congelarse ha aprisionado el "plancton". Allí hay densísimas zonas cubiertas de tierra, rocas, peñascos, acumulados por los glaciares primigenios en su deslizamiento por el terreno montañoso de esas tierras polares.

A medida que los hielos de los icebergs se derriten, todo el material que ellos transportan (y se trata en total de millones de toneladas) cae al fondo. Se forman así, a lo largo de las rutas preferentemente seguidas por los icebergs, grandes acumulaciones de materiales que, poco a poco, han hecho disminuir la profundidad del mar en vastísimas superficies.

Los puntos de desprendimientos de los icebergs, sobre la costa oriental y suroccidental de Groenlandia, y la zona del océano Atlántico en que se encuentran los hielos flotantes.

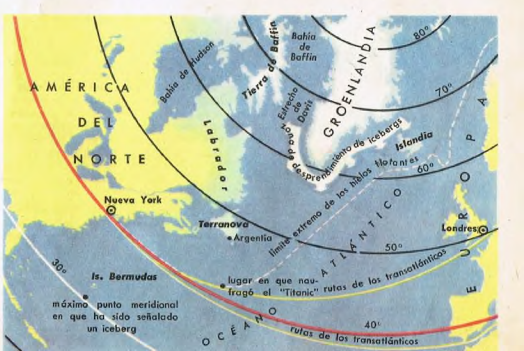
El hielo pesa poco menos que el agua (peso específico 0,92); por eso los icebergs tienen sumergida la mayor parte de su mole. Esto es lo que los vuelve aún más peligrosos para las naves, que corren el riesgo de chocar con su parte sumergida.

Los famosos "Bancos de Terranova", donde el agua tiene sólo 51 metros de profundidad, han sido formados de este modo.

HACIA DÓNDE SE DIRIGEN

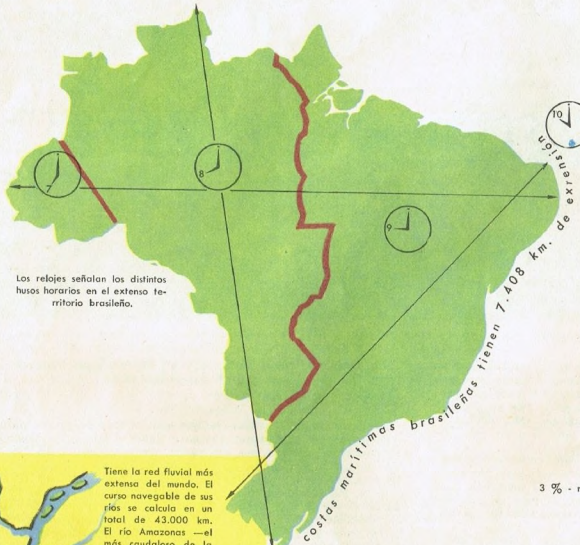
Los icebergs de Groenlandia, que son los más peligrosos para la navegación, inician su vida en marzo y llegan hasta julio-agosto. Una vez separados del glaciar, son apresados por la corriente del Labrador que los empuja al sur, hacia los "Bancos de Terranova" y las rutas de los transatlánticos, a una velocidad media de 3,5 kilómetros por hora.

Esta, por cierto, es una marcha hacia la muerte, porque descendiendo hacia el sur la temperatura del aire y del agua aumenta. Muchísimos han encallado y han sido apresados en las recortadas costas del Labrador y de Terranova, donde el sol estival los fue derritiendo. Otros, después de pasar el paralelo 47º (ver el mapa), poco a poco han encontrado su fin. El agua comienza a colarse a borbollones debajo de sus flancos, y en pocos días, o como máximo en semanas, el iceberg queda destruido. Algunos, no obstante, más gruesos y... coriáceos, siguen resistiendo y, aunque mutilados y empequeñecidos, prosiguen el descenso: ¡algunos han arribado al paralelo 38º, esto es, más al sur de Nueva York! ¡En 1926 fue visto uno, a 300 kilómetros al sur de las islas Bermudas!



BRASIL CON EL METRO

Situación geográfica de Brasil en América del Sur.



Los relojes señalan los distintos husos horarios en el extenso territorio brasileño.

Su superficie, de 8.513.844 km.², es semejante a la de un cuadrado de 2.918 km. de lado y ocupa casi la mitad de la América del Sur

Tiene la red fluvial más extensa del mundo. El curso navegable de sus ríos se calcula en un total de 43.000 km. El río Amazonas —el más caudaloso de la Tierra— lleva agua dulce hasta 320 km. dentro del Atlántico. El río San Francisco es el más largo de los íntegramente brasileños: 2.900 km.

Los ríos brasileños forman muchas cascadas. Las más notables son las de Paulo Affonso (85 m.) e Iguazú (70 m.).

La isla más extensa es la de Marajó: 19.000 km.²

En el Brasil se encuentra una cuarta parte de todas las especies vegetales conocidas en el mundo.

3 % - más de 1.000 m. de altura

57 % - entre 120 y 1.000 m. de altura

40 % - menos de 120 m. de altura

El 93 % del suelo brasileño se encuentra en la zona tropical.

Impreso en Fabril - Mayo de 1961
Hemisfério Argentina

MANUEL JOSÉ QUINTANA

Sus ideas enciclopedistas lo llevaron a un vago deísmo y privaron a su lira de la cuerda religiosa; su incapacidad para sentir la influencia cósmica lo alejó de los cantos extraordinarios en honor de la naturaleza, cuyos elementos imponentes no trajujo con la necesaria intimidad; la constante tristeza que amargó su vida quitó a su poesía el encanto del amor.

Cantó con elocuencia a su patria y al progreso humano. Pero no pudo desligarse de cierta frialdad académica, aun en sus composiciones eróticas, y por tal razón no debemos definirlo como un lírico puro, sino como un retórico noble, elevado, por momentos vigoroso, casi siempre declamatorio, proclive a cierto énfasis que apenas le alcanza para disimular el prosaísmo de sus temas.

Usó una técnica muy original: escribía sus odas en prosa, acomodaba sus partes según el plan de un discurso, enunciaba un principio general y abstracto y lo continuaba según un plan clásico, lógico y oratorio, hasta finalizar con alguna exhortación práctica.

Reflexionó como un filósofo, pero no tuvo la pasión creadora del artista ni la fantasía plástica y representativa que ensancha el círculo de las imágenes. Con todo, resultó admirable, supo deslumbrar por la expresividad y elocuencia de su forma; por lo cálido, entonado y robusto de sus cantos; por su inspiración, a la vez reflexiva y arrebatada; por los muchos versos rotundos, precisos y escultóricos, de los que se graban en la memoria y se repiten sin esfuerzo.

La forma preferida por Quintana es la silva. Sus versos, grandilocuentes y sonoros, tienen reminiscencias de Herrera y con frecuencia sufren caídas, porque la versificación, atormentada y escabrosa, utiliza nexos difíciles y sonoliento.

Los escritores antiguos y los clásicos franceses del siglo XVIII gravitaron en la producción de Quintana, animada también por los primeros soplos del romanticismo ("La fuente de la mora encantada", "El Panteón del Escorial").

Entre sus obras patrióticas sobresalen como las mejores la dedicada "A Juan de Padilla" y la excelsa oda "A España después de la revolución de Marzo", inflamada por el amor a la patria, que el poeta sentía vivo y puro y a cuya pasión consagró todas las inquietudes de su vida.

El sentido neoclásico de su criterio y de su arte, sus ideas enciclopedistas y hasta las fechas de sus más significadas producciones, lo sitúan más bien en el siglo XVIII que en el siguiente, aunque a ambos alcanzó, y permiten juzgarlo como el mejor poeta español de todo el siglo XVIII, criterio éste aceptado por nuestros contemporáneos.

FRAGMENTO:

A ESPAÑA DESPUÉS DE LA REVOLUCIÓN DE MARZO

¿Qué era, decidme, la nación que un día
reina del mundo proclamó el destino,
la que a todas las zonas extendía
su cetro de oro y su blasón divino?
Volábase a Occidente,
y el vasto mar Atlántico sembrado
se hallaba de su gloria y su fortuna.
Doquiera España: en el preciado seno
de América, en el Asia, en los confines
del Africa, allí España. El soberano
vuelo de la atrevida fantasía
para abarcarla se cansaba en vano:
la tierra sus mineros le rendía,
sus perlas y coral el Océano.
Y dondequier que resolver sus alas
el intentase, a quebrantar su furia
siempre encontraba costas españolas.
Hoya en el cieno del oprobio hundido,
abandonada a la insolencia ajena,
como esclava en mercado, ya aguardaba
la dura argolla y la servil cadena.
¡Qué de plagas, oh, Dios! Su aliento impuro
la pestilente fiebre respirando,
infestó el aire, emponzoñó la vida;
la hambre enflaquecida
tendió sus brazos lívidos, ahogando
cuanto el contagio perdonó; tres veces
de Jano el templo abrimos,
y a la trompa de Marte aliento dimos:
tres veces ¡ay! los dioses tutelares
su escudo nos negaron, y nos vimos
rotos en tierra y rotos en los mares.
¿Qué en tanto tiempo viste
por tus inmensos términos, oh, Iberia!
¿Qué viste ya sino funesto luto,
honda tristeza, sin igual miseria,
de tu vil servidumbre acerbo fruto!

MANUEL JOSÉ QUINTANA (1772-1857)

Había aprendido de Cienfuegos a no hacer de las letras un instrumento de opresión y de servidumbre, y permaneció fiel a esta enseñanza, frente a las fuerzas de Napoleón y al absolutismo de Fernando VII.

Cuando los franceses entraron en España a sangre y fuego, se enroló en la resistencia, fue secretario de la Junta Central, escribió fogosas arengas, inflamadas por el santo amor de la libertad; años más tarde, por defender sus ideas liberales, fue encerrado en la Ciudadela de Pamplona (1814-1820).

La vida le impuso otros menesteres menos líricos. En 1795 ejerció el cargo de agente fiscal de la Junta de Comercio de Madrid, después censor de teatros, y luego adalid en la resistencia contra Napoleón.

Redactó ardientes proclamas, instó a sus compatriotas a morir por la libertad, puso todo su talento al servicio de los ideales de un pueblo enardecido por la afrenta y mereció integrar la pléyade heroica de los guerrilleros. Fernando VII recuperó su trono, la patria retomó el cauce de sus gloriosas tradiciones, pero Quintana no abandonó la lucha. Liberal, partidario de la Constitución, propenso a escuchar los acordes del enciclopedismo renovador, bregó por el triunfo de su causa con tanto apasionamiento, que torzosamente hubo de dar con sus huesos en la cárcel, de donde salió trece años antes de la muerte del monarca (ocurrido en 1833).

Volvió a ocupar cargos de importancia en la corte, fue director de Instrucción Pública e instructor de la reina Isabel II, quien lo coronó en el Senado como al poeta excelso y nacional por antonomasia. Como poeta, aunque deslumbrante, tuvo muchos altibajos; como prosista resultó conciso, cuidado y elegante.

Toda su vida fue liberal en política y clásico en literatura; asistió al advenimiento del romanticismo, lo sintió muy cerca de sí, acaso sin quererlo llegó hasta sus umbrales, pero no cambió sus cánones estéticos, sino que permaneció fiel al clasicismo, como había sido leal con sus tendencias políticas.

El último período de su existencia (1834-1857) transcurrió en medio de relativo apartamiento y respeto general, mereciendo ser considerado como clásico en vida. Adalid de la independencia en momentos críticos para España, Quintana se agiganta en la perspectiva histórica. Su pluma y su corazón, fundidos en el metal de los valientes, exponen un ejemplo de fe inquebrantable a lo largo de ochenta y cinco años bien vividos.

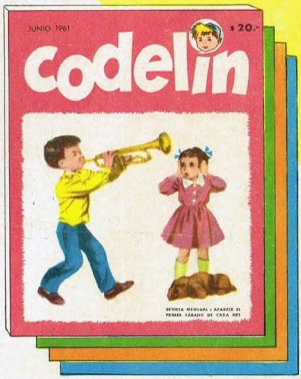
¿SOLO POR EL MUNDO?

NO. Codelín, como todos los niños, no está solo en el mundo. Tiene seres queridos que lo rodean, lo ayudan, y le enseñan todo lo bueno y noble que existe en la vida. Por ello, Codelín, transformado en revista, ha querido estar al lado de todos los pequeños, para ser su guía, un guía divertido... y al lado de todos los padres y maestros, para orientarlos y poner a su alcance un incalculable material pedagógico para la educación integral de aquéllos.

CODELÍN es, pues, una revista escrita e ilustrada especialmente para niños de 3 a 8 años.

IDEAL PARA JARDÍN DE INFANTES

Su contenido, científicamente planeado e integrado, hace de CODELÍN el primer complejo educativo elemental en forma de revista de que se tenga conocimiento en el mundo entero.



ALGUNOS DE SUS MATERIALES: Lotería del alfabeto (juego ideográfico) - Lotería de las palabras (juego de inducción al método sincrético) - Dominó de las letras (juego de asociación) - Problemas gráficos de aritmética y geometría - Ejercicios numéricos concretos - Tests prácticos - El mundo vivido del niño - Lecturas, cuentos y teatro infantil - El pizarrón de la semana - "CUADERNILLO CONFIDENCIAL", de orientación sicopedagógica, para padres y educadores (mensual) - Lámina panorámica de 70 cm. para coleccionar, para frisos del aula, etc. (mensual).

PRECIO DE LA REVISTA (mensual) $ 20.—

PRECIO DEL COMPLEMENTO (semanal) $ 8.—

CODELIN aparece los sábados y está impresa totalmente en colores. Resérvela con tiempo.

EDITORIAL CODEX S. A. **Bolívar 578 - Buenos Aires**

ENCICLOPEDIA ESTUDIANTIL. Publicación Semanal ilustrada del conocimiento humano para la juventud. Director: Nicolás J. Gibelli. Editada por Editorial Codex S.A. Dirección y administración: Bolívar 578, T. 30-8177, Buenos Aires, Argentina. © Copyright by Fratelli Fabbri Editori, S.R.L. Milán, Italia, años 1959 y 1960. Copyright by Editorial Codex S. A. Buenos Aires, años 1960 y 1961 para la edición castellana. Registro de la Propiedad Intelectual N° 655.248.

Correo Argentino Central B — TARIFA REDUCIDA — CONCESIÓN N° 6450

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS Y VENTA DE NÚMEROS ATRASADOS: DISTRIBUIDORA UNIVERSAL DE PUBLICACIONES S. R. L., BRANDSEN 1868/1870 - T. 21 - 6426 y 7392.